

Bibliothèque médico-chirurgicale
de la Société Française de Secours aux Blessés Militaires



PETIT
ARSENAL CHIRURGICAL
ILLUSTRÉ

à l'usage des Infirmières

PAR

M. le Docteur H. COLLIN Fils

Fabricant d'Instruments de Chirurgie

~~~~~

*« Cet ouvrage est destiné à faire connaître aux infirmières les instruments dont on se sert dans les Dispensaires et les Ambulances en temps de guerre, à leur en indiquer l'usage et à leur permettre de les grouper avec méthode, afin de les tenir d'avance à la disposition des chirurgiens pour les opérations qu'ils ont à pratiquer. »*

~~~~~

SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ : RUE MATIGNON, 19, A PARIS



PETIT
ARSENAL CHIRURGICAL
ILLUSTRÉ



PETIT
ARSENAL CHIRURGICAL
 ILLUSTRÉ

à l'usage des Infirmières

PAR

M. le Docteur H. COLLIN Fils

Fabricant d'Instruments de Chirurgie

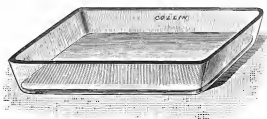
« Cet ouvrage est destiné à faire connaître aux infirmières les instruments dont on se sert dans les Dispensaires et les Ambulances en temps de guerre, à leur en indiquer l'usage et à leur permettre de les grouper avec méthode, afin de les tenir d'avance à la disposition des chirurgiens pour les opérations qu'ils ont à pratiquer. »

SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ : RUE MATIGNON, 19, A PARIS

Prix : 2 francs



PANSEMENTS.



1



2



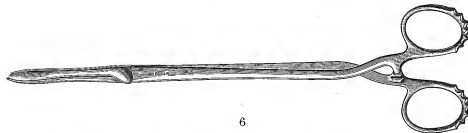
3



4



5



6



7



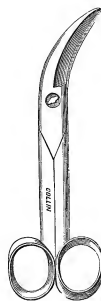
8



9



10



11

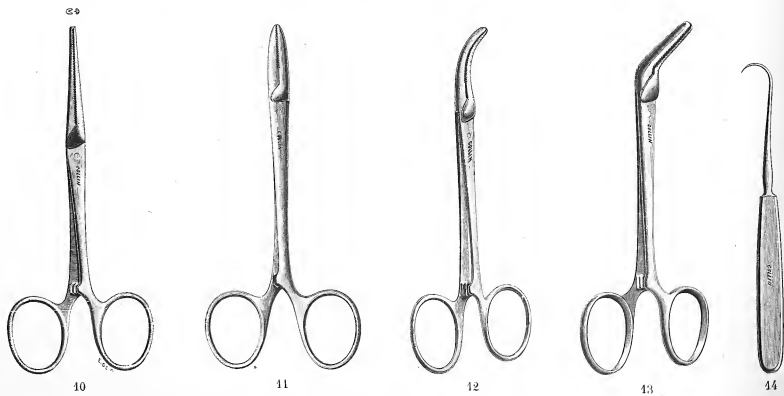
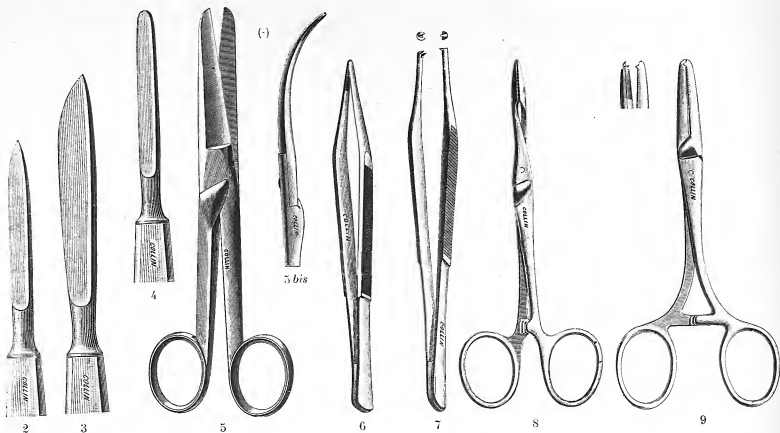
1. Plateau pour recevoir les instruments.
2. Bassin ovalaire pour l'eau stérilisée ou les solutions antiseptiques.
3. 4. Bassin réniforme ; bassin triangulaire s'adaptant à la région que l'on veut nettoyer.
5. Pince de Lister permettant l'introduction des drains dans les plaies et la dilatation des trajets fistuleux.
6. Pince à pansement.
7. Tube en verre contenant des drains stérilisés et conservés dans une solution antiseptique.
8. Ciseaux pour couper les pansements.
9. Cisaille pour couper les appareils plâtrés.
10. Cisaille à point d'appui pour le même usage.
11. Ciseaux Vezien, pour couper les pansements.

INCISION.

HÉMOSTASE.



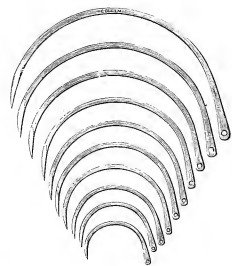
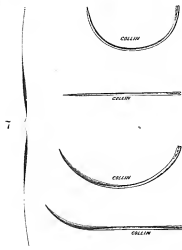
1



4. Les ciseaux et les pinces sont démontables pour en assurer le nettoyage.

1. Bistouri droit, modèle le plus communément employé.
2. Bistouri droit, à lame étroite.
3. Bistouri à tranchant convexe et à dos droit.
4. Bistouri boutonné à lame droite dont l'extrémité mousse est arrondie ; sert à agrandir une incision.
5. 5 *bis*. Ciseaux droits, ciseaux courbes sur le plat à pointe mousse utilisés dans les opérations.
6. Pince à disséquer à mors plats avec rainures pour faciliter la préhension des tissus.
7. Pince à disséquer à mors munis de pointes, dite à dents de souris ou pince à griffes.
8. Pince hémostatique à forcipressure, de Péan. Cette pince à mors plat et larges sert à saisir les vaisseaux dans les plaies ; elle peut réaliser l'hémostase soit par une pression prolongée, soit en permettant de placer un fil à ligature.
9. Pince hémostatique du Professeur. Aug. Reverdin. L'un des mors porte près de son extrémité libre une petite pièce conique qui rencontre sur le mors opposé une dépression de même forme, mais plus large, permettant de comprimer avec force l'extrémité de l'artère, de complètement l'aplatir et de réaliser l'angiatripsie (broiement du vaisseau). La conicité des mors favorise le glissement du fil à ligature, et les anneaux placés en dedans des branches permettent d'éviter d'accrocher les fils.
10. Pince hémostatique de Kocher. Les mors minces et longs sont terminés par des griffes. Elles permettent de saisir facilement les vaisseaux dans la plaie, même dans les cas difficiles, et de poser une ligature : elle n'est pas construite pour réaliser la forcipressure.
11. Pince hémostatique à mors courts.
12. Pince hémostatique à mors courbes, sur le plat.
13. Pince hémostatique coudée sur le plat.
14. Tenaculum pour saisir des rameaux artériels et les attirer avec les tissus qui les entourent.

SUTURES.



1. Aiguille à encoche du Professeur Segond.
2. Aiguilles du Professeur Jacques Reverdin, forme droite et forme courbe.
3. Aiguille à pédale du Professeur Auguste Reverdin, à fermeture automatique ;
l'aiguille est à angle droit sur le manche.
4. Aiguille, très fine, pour la suture de l'intestin, du Professeur J. Reverdin.
5. Aiguille à manche, à large orifice ovalaire près de la pointe.
6. Porte-aiguille de Collin.
7. Aiguilles droites et aiguilles courbes : tranchantes et non tranchantes.
8. Série d'aiguilles de Hagedorn.
9. Agrafe, en nickel, du Docteur Michel.
10. Pince pour poser les agrafes.
11. Magasin porte-agraves, une pince à griffes pour le fixer.
12. Pince pour retirer les agraves (1).

1. Ces divers instruments servent à suturer la peau et les parties molles.



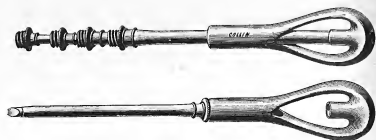
TROCARTS.

ASPIRATEURS.

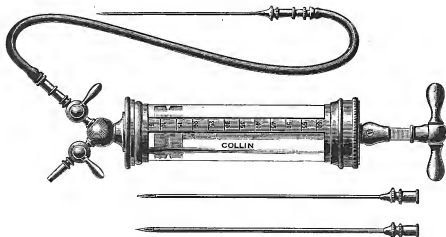
SERINGUES HYPODERMIQUES.



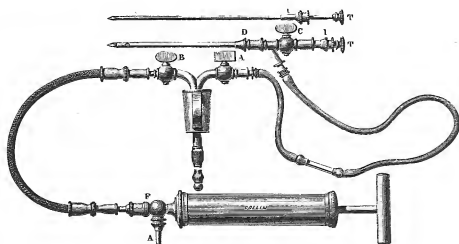
1



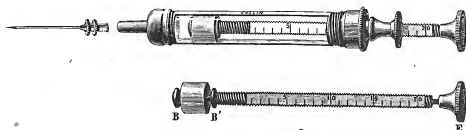
2



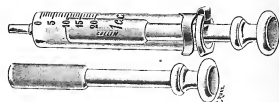
3



4



5



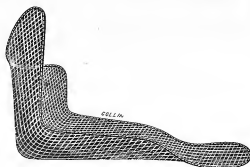
6

1. Trocart ou trois-quarts. Instrument utilisé pour faire les ponctions, composé d'une tige métallique, arrondie, terminée à l'une de ses extrémités par une petite pyramide triangulaire très aiguë et dont les arrêtes sont tranchantes. La tige est implantée dans un manche fort et renfermée dans une caule métallique ouverte aux deux extrémités.
2. Série de quatre trocars de différentes grandeurs, entrant les uns dans les autres avec un seul manche qui protège la pointe du gros trocart et engaine les autres.
3. Aspirateur pneumatique du Professeur Dieulafoy, permettant de rechercher les collections liquides, de les évacuer et d'y substituer une injection médicamenteuse. L'appareil se compose : d'une seringue de verre à parois épaisses (véritable machine pneumatique) dans laquelle on fait le vide, de trois trocars et de quatre aiguilles.
4. Aspirateur à double effet du Professeur Potain. Cet instrument est composé d'une seringue métallique, aspirante et foulante, et de trocars. Ces pièces sont reliées entre elles par des tubes en caoutchouc munis de robinets et ajustés dans un bouchon de caoutchouc. Pour s'en servir, on enfonce le bouchon dans le goulot d'un flacon et l'on y fait le vide. Cela permet d'aspirer la collection liquide dans laquelle on plonge le trocart ; elle pénètre d'elle-même dans le flacon.
5. Seringue de Pravaz, stérilisable, dite de Straus-Collin, pour pratiquer les injections hypodermiques. Cet instrument se compose d'un corps de pompe en cristal protégé par une monture métallique dans lequel se meurt la tige du piston muni d'un curseur gradué ; le piston, en amiante ou en moelle de sureau, peut augmenter ou diminuer de volume suivant sa plus ou moins grande compression entre les deux rondelles métalliques de la tige du piston mues par un système de serrage. L'ajustage inférieur de la monture métallique reçoit l'aiguille.
6. Seringue hypodermique, en verre. Cette seringue, dont chaque partie est démontable, doit être soumise à l'ébullition toutes les fois que l'on en fait usage.

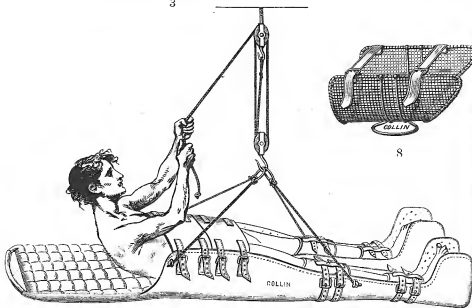
FRACTURES.



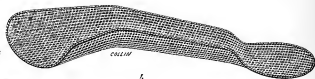
1



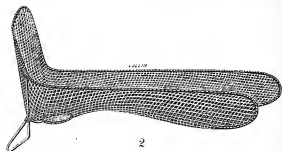
3



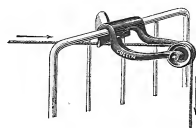
8



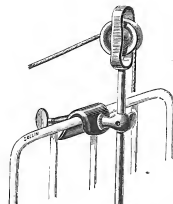
4



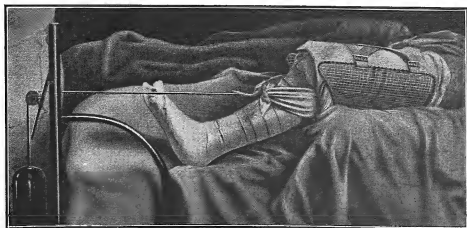
2



9



10



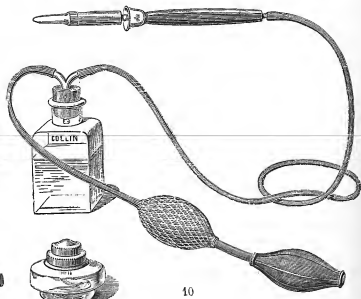
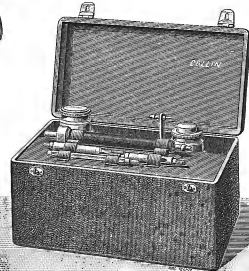
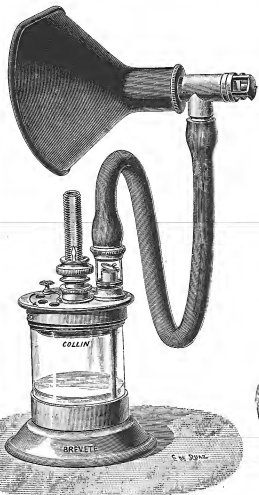
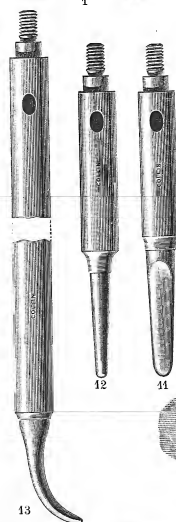
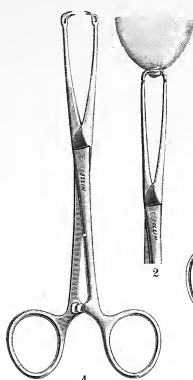
7 (1)

1. Figure extraite des *Fractures des Os longs et leur traitement pratique*, des docteurs Hennequin et R. Læwy.

1. Gouttière en fil de fer pour la jambe et la cuisse.
2. Gouttière pour la jambe.
3. Gouttière coudée pour le bras et l'avant-bras.
4. Gouttière droite pour le bras et l'avant-bras.
5. Gouttière de Bonnet.
6. Appareil suspenseur de Saltet. Cet appareil se compose d'un hamac en linge suspendu dans un cerceau ; il reçoit le membre fracturé préalablement placé dans un appareil contentif. Le membre ainsi suspendu peut prendre diverses positions, grâce à la mobilité du hamac (1).
7. Appareil du Docteur Hennequin appliqué. Cet appareil est destiné à pratiquer l'extension continue du membre inférieur ; il sert au traitement des fractures de la cuisse et de certaines affections de l'articulation de la hanche.
8. Gouttière du Docteur Hennequin pour fractures de cuisse.
9. Poulie du Docteur Hennequin pouvant s'adapter aux barreaux du lit de fer pour pratiquer l'extension continue.
10. Poulie du Professeur Kirmisson pour le même usage.

1. Le membre inférieur fracturé et placé dans un appareil doit toujours être protégé par un cerceau. Ceux qui servent à cet usage sont d'une construction un peu différente de celui qui est employé pour la suspension.

ANESTHÉSIE.
THERMOCAUTÈRE.



1. Pince à langue du Professeur Guyon.
2. Pince, mise en place, la langue est saisie transversalement par l'extrémité de sa pointe.
3. Pince à langue du professeur Berger.
4. Pince de Laborde pour pratiquer les tractions rythmées de la langue.
5. Pince porte-tampon pour le nettoyage du pharynx et de la cavité buccale.
6. Ouvre-bouche de Delabarre.
7. Abaisse-langue de Collin.
8. Appareil du Docteur Ricard pour donner le chloroforme (1).



9. Thermocautère Paquelin. Il se compose d'un flacon à essence, d'une soufflerie, d'une lampe à alcool, qui permettent de porter au rouge des cautères en platine de formes variées (fig. 11, 12, 13, 14, 15), qui se fixent sur un manche de bois.
10. Le flacon à essence est relié, par deux tubes de caoutchouc à parois épaisses, d'un côté au manche du cautère et de l'autre à la soufflerie, par l'intermédiaire d'un bouchon de caoutchouc.
11. Cautère en forme de couteau, pour opérations.
12. Cautère pour pointes de feu, forme droite.
13. Cautère pour pointes de feu, forme courbe.
- 14, 15. Pointes fixes (droite, courbe).

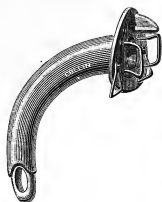
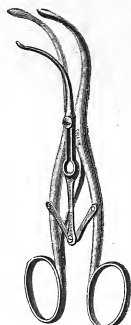
(1) Un flacon compte-gouttes est toujours nécessaire quand on donne le chloroforme avec une compresse; il en existe de différents modèles.

OPÉRATIONS SANGLANTES ⁽¹⁾

TRACHÉOTOMIE.

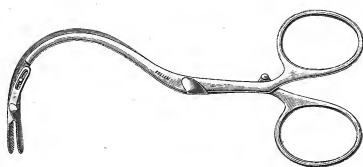
TUBAGE DU LARYNX.

4. La préparation de tout appareil instrumental pour une opération sanglante comporte toujours : le bistouri, les pinces de Péan et les pinces de Kocher ou autres pinces hémostatiques en nombre suffisant, au minimum vingt-quatre, les ciseaux, les pinces à dissection, les aiguilles, les porte-aiguilles, les fils à sutures et les fils à ligatures, ainsi que différents écarteurs (fixes ou mobiles) dont les modèles varient selon les opérations. Ne pas oublier les drains et les objets de pansements.



5

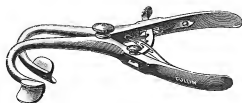
6



8



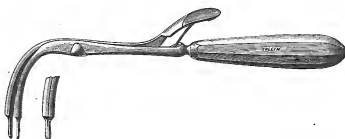
10



12



14



16

TRACHÉOTOMIE

1. Dilatateur à trois branches de Laborde ; ouvert et fermé.
2. Canule à trachéotomie du docteur Krishaber avec ses deux pièces réunies.
3. Canule interne.
4. Canule externe.
5. Pince à fausses membranes.

TUBAGE DU LARYNX⁽¹⁾

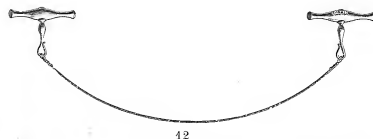
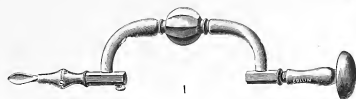
6. Ouvre-bouche du Docteur O'Dwyer.
7. Tube et son mandrin.
8. Intubateur de Collin sur lequel les mandrins sont fixés par un verrou.
9. Extracteur des tubes.

1. Le tubage du larynx (opération non sanglante) est, dans certains cas, préféré à la trachéotomie. Le tube que l'on place dans le larynx permet à l'air de pénétrer dans les voies aériennes. Son fonctionnement doit être régulier et *demande une grande surveillance.*



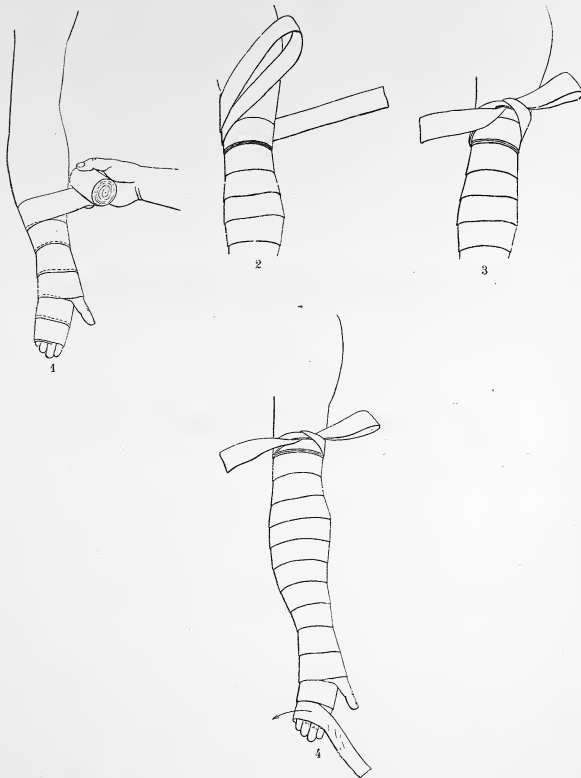
CRANIECTOMIE⁽¹⁾.

1. La trépanation du crâne est actuellement désignée sous ce nom.



1. Trépan à cliquet muni d'une mèche perforatrice.
2. Fraises sphériques de 16, 12, 8 et 4 m/m pour agrandir les trous faits avec la mèche perforatrice.
3. Instrument destiné à mesurer l'épaisseur des parois du crâne au niveau des perforations.
4. Scie à bord rectiligne, avec curseur. Cet instrument peut être réglé et permet de sectionner les points compris entre les perforations sans dépasser l'épaisseur de la paroi crânienne.
5. Ciseau-gouge à arrêt pour achever la section des parois du crâne sans en dépasser l'épaisseur.
6. Maillet en bronze mou pour actionner le ciseau-gouge.
7. Pince pour achever ou régulariser les sections.
8. Pince-gouge droite pour agrandir les orifices.
9. Pince-gouge courbe pour agrandir les orifices.
10. Lame métallique mousse et malléable du Professeur Poirier, destinée à écarter et à protéger le cerveau.
11. Décolle dure-mère du Professeur Poirier.
12. File-scie du Docteur Gigli.
13. Conducteur du Docteur Marion pour l'introduction du fil-scie. — Les instruments figures 12 et 13 peuvent remplacer le ciseau-gouge, la scie et les pinces-gouges.
14. Pince tire-balles.

HÉMOSTASE DES MEMBRES
APPLICATION
DE LA BANDE D'ESMARCH



Figures extraites du *Manuel de Technique chirurgicale*, du Docteur G. Marion, pages 508 à 510.

1. *Application de la bande d'Esmarch.* — Les tours de bande se recouvrent à peine, leurs bords sont seulement superposés. On peut, grâce à cela, en opérer aisément le déroulement. Il est utile de tenir le membre élevé pendant l'application de la bande, afin de favoriser le refoulement du sang⁽¹⁾.
- 2, 3. *Manière d'arrêter la bande d'Esmarch.* — Au niveau voulu, en général à la racine du membre, on superpose plusieurs tours de bande, on replie son extrémité et on la noue solidement⁽²⁾.
4. *Enlèvement de la bande.* — On la déroule de l'extrémité inférieure vers l'extrémité supérieure du membre ; on laisse à ce niveau le bracelet formé par les tours superposés, maintenus par le nœud fait avec la bande repliée. Ce bracelet compressif empêche le retour du sang dans le membre qui en été complètement vidé par la compression exercée de son extrémité à sa racine à l'aide de la bande élastique⁽³⁾.

1. La bande d'Esmarch est en tissu élastique fort ; elle doit être appliquée de façon que son élasticité entre en jeu sans force exagérée et que la compression régulière qu'elle va exercer se répartisse uniformément sur toute l'étendue du membre. Son application refoule le sang contenu dans les vaisseaux et réalise ce que l'on appelle l'*ischémie*.

2. On remplace, en procédant ainsi, le garrot d'Esmarch et le bracelet de Nicaise.

3. Si l'on utilisait la bande d'Esmarch pour arrêter l'hémorragie d'un membre, on devrait recouvrir la plaie d'une couche assez épaisse de linges aseptiques ou d'ouate non hydrophile stérilisée. L'application de la bande d'Esmarch ne peut être prolongée.



AMPUTATIONS.



1



2



3



4



5



6



7



8



9



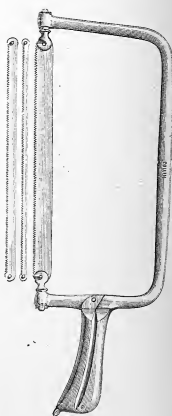
10



12



13



11

1. Couteau à amputation, le plus communément employé.
2. Couteau de Lisfranc, à pointe rabattue.
3. Couteau de Farabeuf pour amputation sous-astragalienne.
4. Couteau interosseux à double tranchant ⁽¹⁾.
5. Doubles crochets écarteurs de Farabeuf.
6. Aiguille de Deschamps pour porter le fil à ligature.
7. Aiguille du Docteur Hartmann pour le même usage, et utilisable dans certains cas.
8. Sonde cannelée, forte, de Nélaton ; communément employée.
9. Rugine courbe de Farabeuf.
10. Davier de Farabeuf pour saisir les os.
11. Scie à lames tournantes de Farabeuf, à inclinaisons variables.
12. Scie à dos mobile.
13. Pince coupe-net, coudée sur le plat, dite de Liston.

1. Les couteaux interosseux peuvent être à double tranchant, comme celui que représente la figure 4. ou à tranchant simple et lame étroite ; ces derniers sont actuellement ceux dont on fait usage.



RÉSECTIONS⁽¹⁾.

I

(A). Instruments pour inciser les parties molles et pour détacher le périoste et les tendons.

(B). Instruments pour écarter ou protéger les parties molles.

(C). Instruments propres à saisir et à fixer les os.

4. Les instruments nécessaires pour les résections sont fort nombreux. Nous les avons classés d'après l'usage auquel ils sont destinés.



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



13



14



15



16



17



18



19

A

1. Bistouri à résection, pointe dans l'axe.
2. Bistouri à résection, pointe rabattue.
3. Bistouri à résection (serpette à pointe mousse).
4. Rugine droite d'Ollier, à bout tranchant convexe.
5. Rugine droite d'Ollier, à bout tranchant concave.
6. Rugine coudée, du même auteur.
7. Rugine droite de Farabeuf.
8. Rugine courbe, du même auteur.
9. Spatule mousse pour détacher le périoste.

B

10. Doubles crochets écarteurs de Farabeuf.
11. Écarteur de Volkmann.
12. Écarteur d'Ollier.
13. Sonde cannelée de Farabeuf, courbée aux deux bouts, destinée à être passée sous les os qu'on veut dévisser avec la scie rectiligne ordinaire.

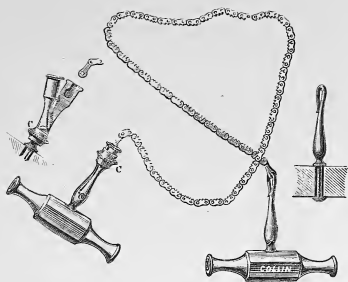
C

14. Davier de Farabeuf pour saisir les os.
15. Davier d'Ollier pour saisir les os.
16. Davier d'Ollier pour saisir les os ramollis.
17. Davier porte-à-faux de Farabeuf pour saisir les petits os glissants.
18. Pince à séquestre droite.
19. Pince à séquestre à double courbure.

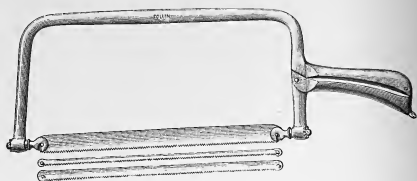
RÉSECTIONS.

II

(D). Instruments pour scier, évider et trancher les os.



20



21



22



23



24



25



26



27



28



29



30



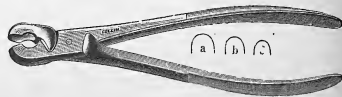
31



33



32



34

D

20. Scie à chaîne. La coupe des poignées montre que la scie peut y tourner librement. D'un bout, la dernière maille est accrochée ; de l'autre, elle est pincée dans un étau (1).
21. Scie à lames tournantes de Farabeuf.
22. Ciseau-burin pour évider les os.
23. Ciseau-gouge pour évider les os.
24. Ciseau-gouge de Trélat pour évider les os.
25. Ciseau-gouge à main de Legouest pour évider les os.
26. Gouge coudée de Mac Ewen pour évider les os.
27. Ciseau-burin de Mac Ewen.
28. Couteau-gouge d'Ollier pour creuser les os mous.
29. Maillet, en bronze mou, pour actionner les ciseaux et les gouges.
30. Pince-gouge, très puissante.
31. Pinces de Liston (droite et coudée).
32. Cisaille droite de Liston.
33. Cisaille à tranchant courbe de Liston.
34. Pince-gouge à mors droits ; les lettres (a, b, c,) représentent les dimensions des mors variés de trois modèles de pinces-gouges.

1. Le fil scie de Gigli (p. 32, fig. 12) peut remplacer la scie à chaîne.

RÉSECTIONS.

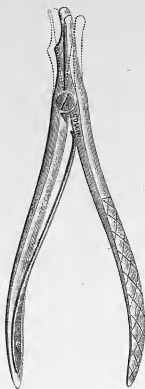
III

(E). Instruments pour résection des côtes

(F). Instruments pour curetter, perforer et suturer les os.



35

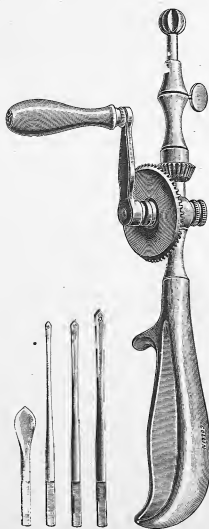
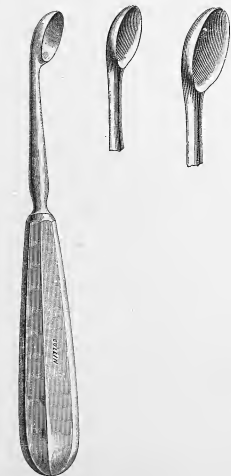


36



37

38



39



40

E

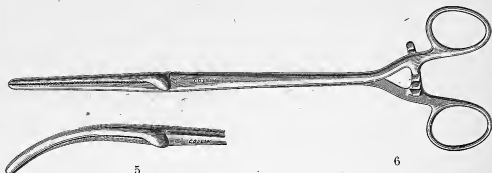
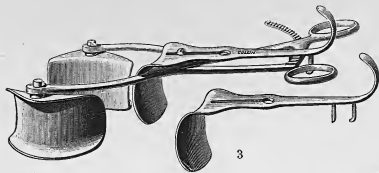
- 35. Rugine pour le périoste costal.
- 36. Écarteur costal pour faire pénétrer le crochet de la cisaille.
- 37. Cisaille costale de Collin, à courbures étudiées pour obliger le crochet à contourner la côte sans blesser les vaisseaux.

F

- 38. Curettes de Volkmann pour curetter les cavités creuses et les parties molles (1).
- 39. Perforateur de Collin, avec une fraise, trois forets et une mèche perforatrice (sert pour la suture des os, ou pour leur trépanation).
- 40. Perforateur du Docteur Lucas-Championnière pour suturer la rotule.

1. Les curettes de Volkmann servent surtout pour le curettage des cavités creusées dans les os ou dans les parties molles, tandis que les gouges sont employées pour évacuer les os.

LAPARATOMIES.



1. Écarteur double en fil d'acier.
2. Valve sus-pubienne.
3. Écarteur de Collin, à trois valves (1).
4. Pince porte-compresse à anneaux cannelés.
- 5, 6. Pince-clamp droite ; pince-clamp courbe.
7. Pince à cadre.
8. Pince en T.
9. Pince à mors courbes élastiques pour la coprostase temporaire.
10. Pince à mors droits élastiques pour le même usage.
11. Aiguille du Docteur J. Reverdin pour suturer l'intestin (2).
12. Aiguille intestinale incurvée montée sur pince porte-aiguilles.
13. Aiguille du Docteur Auvray pour suturer les plaies du foie.

1. Il existe plusieurs modèles d'écarteurs pour la paroi abdominale.

2. Des aiguilles à coudre ordinaires et du fil d'Écosse peuvent servir à suturer l'intestin quand on les a bien stérilisées.

TABLE

<i>Pansements</i>	Pages. 3
<i>Incisions. — Hémostase</i>	7
<i>Sutures</i>	11
<i>Trocarts. — Aspirateurs. — Seringues hypodermiques</i>	15
<i>Fractures</i>	19
<i>Anesthésie. — Thermocautère</i>	23
OPÉRATIONS SANGLANTES	27
<i>Trachéotomie. — Tubage du larynx</i>	27
<i>Craniectomie</i>	31
<i>Hémostase des membres. — Application de la bande d'Esmarch</i>	35
<i>Amputations</i>	39
<i>Résections</i>	43 à 53
<i>Laparatomies</i>	55

